

PREGLEDNI RAD
UDK 658.114.6:330.131.7

Doc. dr. sc. Danijela Miloš Sprčić

Mr. sc. Petar Sprčić, dipl. ing.

KRITIČKA ANALIZA INSTRUMENATA SVEOBUH VATNOG UPRAVLJANJA KORPORACIJSKIM RIZICIMA

CRITICAL ANALYSIS OF INTEGRATED CORPORATE RISK MANAGEMENT INSTRUMENTS

SAŽETAK: Praksa upravljanja korporacijskim rizicima u značajnom je porastu, no tek manji broj poduzeća pristupa ovoj aktivnosti na sustavan način dok većina upravlja rizicima izolirano, ne promatrajući kakav utjecaj ove odluke imaju na ostvarenje temeljnog cilja poslovanja poduzeća – povećanja njegove vrijednosti i bogatstva vlasnika. Kao odgovor operativnom pristupu upravljanja rizicima javio se novi pristup poznat pod sintagmom "Sveobuhvatno upravljanje rizicima". Ovaj pristup uključuje identifikaciju i procjenu ukupne izloženosti rizicima koja direktno ili indirektno utječe na vrijednost poduzeća te implementaciju strategije upravljanja rizicima koja je komplementarna korporativnoj strategiji. Odabrana će strategija ovisiti prije svega o karakteristikama poduzeća i njegovoj izloženosti pojedinim vrstama korporacijskih rizika, ali i o načinu razmišljanja vodećih ljudi poduzeća kako integrirati funkciju upravljanja rizicima u poslovne procese poduzeća. Ovaj rad objašnjava proces sveobuhvatnog upravljanja korporacijskim rizicima kao jedne od najvažnijih funkcija pri ostvarenju temeljnog cilja poslovanja poduzeća te analizira osnovne načine odnosno instrumente koji su na raspolaganju poduzeću pri implementaciji ovog procesa s kritičkim osvrtom na svaki od analiziranih instrumenata.

KLJUČNE RIJEČI: upravljanje korporacijskim rizicima, povećanje tržišne vrijednosti poduzeća, strategija diversifikacije poslovanja, izvedenice, supstituti upravljanja rizicima.

ABSTRACT: Corporate risk management practice is widespread and growing, but numerous companies manage their risks on the isolated basis without paying attention how risk management decisions influence the most important corporate goal – an increase of the company's value and owners wealth. As an answer to this approach, Integrated risk management appeared in recent years. It gathers risk identification and assessment of firm's total risk exposure which directly or indirectly influence the value of the company. Implemented risk management strategy should be complement to the corporate strategy.

Chosen strategy depends greatly to the company's characteristics, it's total risk exposure as well as to the managers' way of reasoning how to integrate risk management function within the company's business process. This article deals with the process of integrated corporate risk management as the most important corporate functions, which contributes to the realisation of the company's primary goal – stockholder wealth maximisation. It also analyses basic instruments offered to the companies in implementation of risk management process with critical analysis of these instruments.

KEY WORDS: corporate risk management, company's value enhancement, diversification strategy, derivative instruments, hedging substitutes.

1. UVOD

Rizik se može definirati kao nemogućnost predviđanja ishoda budućeg događaja s potpunom sigurnošću (8). Poduzetnici i menadžeri donose rizične poslovne odluke na temelju vjerojatnosti nastupanja budućih događaja. Ako je sigurnost situacija gdje će njihova očekivanja biti ispunjena, tada se nesigurnost može mjeriti kao vjerojatnost da će stvarni rezultat odstupati od onog očekivanog ili planiranog. Upravljanje rizicima može se definirati kao poduzimanje aktivnosti kreiranih za minimiziranje negativnog utjecaja koje rizik može imati na očekivani poslovni rezultat (29). S obzirom da je upravljanje rizicima aktivnost koja često zahtijeva ulaganje značajnih novčanih sredstava, treba znati da minimiziranje negativnog utjecaja proizašlog iz izloženosti poslovanja poduzeća nekom od rizika neće nužno i eliminirati taj rizik. Stoga je na menadžmentu poduzeća da odluči između alternativnih strategija upravljanja rizicima kako bi uravnotežili smanjenje rizika i troškove vezane uz aktivnost upravljanja rizicima. Odabrana strategija ovisit će prije svega o karakteristikama poduzeća i njegovoj izloženosti pojedinim vrstama korporacijskih rizika, ali i o načinu razmišljanja vodećih ljudi poduzeća kako integrirati funkciju upravljanja rizicima u poslovne procese poduzeća.

Prije 90-ih godina prošlog stoljeća premalo pažnje se posvećivalo harmonizaciji prakse upravljanja korporacijskim rizicima na razini poduzeća s osnovnim ciljem poslovanja poduzeća – povećanjem tržišne vrijednosti i bogatstva vlasnika. Ova pogriješka u temeljnom shvaćanju funkcije upravljanja korporacijskim rizicima počela se ispravljati tijekom 90-ih godina prošlog stoljeća kada se počelo razmišljati jesu li odluke o upravljanju rizicima kompatibilne s poslovnom strategijom poduzeća. Na upravljanje korporacijskim rizicima počelo se gledati kao na strukturirani proces koji povezuje korporativnu strategiju, ljude, tehnologiju i znanje s ciljem vrjednovanja i upravljanja rizicima kojima je poduzeće izloženo pri ostvarivanju svog temeljnog cilja. Ovakav način razmišljanja o funkciji upravljanja rizicima je sveobuhvatan, okrenut budućnosti i orijentiran na procese pri čemu se fokusira na upravljanje svim korporacijskim rizicima – ne samo tržišnim ili operativnim – s namjerom da se poveća bogatstvo vlasnika i tržišna vrijednost poduzeća. Upravljanje korporacijskim rizicima može povećati vrijednost poduzeća smanjenjem očekivanih troškova financijskih poteškoća, smanjenjem mogućih konflikata između kreditora i vlasnika poduzeća, smanjenjem menadžerske averzije spram riziku, smanjenjem poreznih obveza te smanjenjem mogućnosti propuštanja profitabilnih investicija osiguranjem dovoljne količine internih sredstava financiranja (24). Značajan razvoj u financijskoj i elektronskoj tehnologiji omogućio je stvaranje čitave palete proizvoda i tehnika namije-

njenih upravljanju rizicima koji su kompatibilni s ostvarenjem temeljnog cilja poslovanja poduzeća, odnosno povećanjem njegove vrijednosti.

Ovaj novi pristup upravljanju rizicima pod nazivom "Sveobuhvatno upravljanje rizicima" (*engl. Integrated risk management*) uključuje identifikaciju i procjenu ukupne izloženosti rizicima koja direktno ili indirektno utječe na vrijednost poduzeća te implementaciju strategije upravljanja rizicima koja je komplementarna korporativnoj strategiji. Poduzeća imaju tri osnovna načina (iz kojih onda proizlaze i odabrani instrumenti) implementacije strategije sveobuhvatnog upravljanja rizicima s tim da korištenje jednog načina ne isključuje druga dva. Prvi je modifikacija poslovnih operacija poduzeća u koje prije svega ulazi strategija diversifikacije poslovanja. Drugi način je kupovina izvedenih vrijednosnih papira u svrhe upravljanja određenim vrstama rizika, dok je treći način prilagodba strukture kapitala poduzeća pri čemu se prije svega misli na određene odluke u domeni poslovnih financija poput niske razine duga, restriktivne dividende politike ili držanja većih količina visoko likvidne imovine. Ovaj treći način naziva se još i supstitutima upravljanja rizicima. Cilj ovog rada je definirati proces sveobuhvatnog upravljanja korporacijskim rizicima kao jedne od najvažnijih funkcija pri ostvarenju temeljnog cilja poslovanja poduzeća te analizirati osnovne načine odnosno instrumente koji su na raspolaganju poduzeću pri implementaciji ovog procesa s kritičkim osvrtom na svaki od analiziranih instrumenata.

2. PROCES SVEOBUH VATNOG UPRAVLJANJA K O R P O R A C I J S K I M R I Z I C I M A

Za veliki broj menadžera, upravljanje rizicima neminovno znači kupovinu izvedenih vrijednosnih papira poput opcija, zamjena ili terminskih ugovora. Ipak, treba znati da su izvedeni vrijednosni papiri samo dio procesa sveobuhvatnog upravljanja rizicima kojoj je osnovni cilj kreirati korporacijski profil izloženosti korporacijskim rizicima koji omogućuje donošenje odluka kojim rizicima treba upravljati, a kojima ne. Sveobuhvatno upravljanje rizicima ima prije svega strateški, a ne operativni karakter. Operativni karakter upravljanja rizicima koji se proteklih desetljeća pokazao nedovoljno uspješan, podrazumijeva upravljanje svakim od korporacijskih rizika zasebno, ne sagledavajući utjecaj donesene odluke na izloženost ostalim rizicima te u konačnici na vrijednost poduzeća (22).

Prvi korak u razvoju strategije sveobuhvatnog upravljanja rizicima je identifikacija svih korporacijskih rizika kojima je poduzeće izloženo – od operativnog rizika, rizika proizvoda i gubitka kupaca, rizika rasta cijena inputa, tržišnih ili financijskih rizika (valutni i kamatni rizik) pa sve do rizika porasta stope poreza, regulatornog rizika te pravnog rizika. Nakon njihove identifikacije potrebno je vidjeti na koji način i u kojem omjeru ovi rizici utječu na vrijednost poduzeća. Detaljnija identifikacija pojedinih vrsta rizika kojima je poduzeće izloženo, osigurava veću mogućnost mjerenja efekata koje oni imaju na vrijednost poduzeća.

Menadžeri koji upravljaju korporacijskim rizicima, trebaju uzeti u obzir nekoliko temeljnih pitanja: kojim rizicima je poslovanje poduzeća izloženo, kojim od tih rizika treba upravljati na razini poduzeća, a koje treba prenijeti na ostale sudionike na tržištu te koju kombinaciju instrumenata primijeniti kako bi se ostvarili optimalni učinci upravljanja

rizicima? Ne postoji jedinstven odgovor na bilo koje od ovih pitanja jer svako poduzeće ima svoje posebnosti koje treba uzeti u obzir pri kreiranju strategije sveobuhvatnog upravljanja rizicima. Ipak, cilj upravljanja rizicima u svim poduzećima je jedinstven - povećati vrijednost poduzeća i bogatstvo njegovih vlasnika. Za određivanje optimalne strategije upravljanja rizicima najvažnije je razumjeti na koji način izloženost pojedinom riziku utječe na novčane tokove poduzeća, a onda i na njegovu ekonomsku vrijednost te kakav je međuutjecaj različitih vrsta rizika kojima je poslovanje poduzeća izloženo. Sveobuhvatno upravljanje rizicima pomaže u određivanju takve strategije jer pruža sustavan način razmišljanja o korporacijskim rizicima i ukupnim efektima koje oni imaju na vrijednost poduzeća.

Korporacijskim rizicima može se upravljati na nekoliko načina. Prvi način je poduzimanje aktivnosti koje će zajedno rezultirati manjom fluktuacijom novčanih tokova nego da su poduzete svaka za sebe. Tu se misli na strategiju diversifikacije poslovnih aktivnosti koje obavlja neko poduzeće. Drugi način podrazumijeva kupovinu izvedenih vrijednosnih papira poznatih još pod nazivom izvedenice ili derivati. Postoje također određene poslovne aktivnosti koje imaju učinak supstituta hedginga poput smanjenja financiranja tuđim kapitalom ili povećanja vrijednosti novca i utrživih vrijednosnih papira koje drži neko poduzeće s ciljem poboljšanja njegove likvidnosti (32, 9, 26, 34).

3. INSTRUMENTI PROVOĐENJA SUSTAVNOG UPRAVLJANJA KORPORACIJSKIM RIZICIMA

3.1. Strategija diversifikacije poslovanja

Strategija diversifikacije poslovanja daje mogućnost smanjenja rizika odnosno fluktuacije ukupne stope povrata poduzeća pomoću smanjene izloženosti poduzeća cikličkim kretanjima jedne industrije. Teoretsko objašnjenje ove strategije preuzeto je iz moderne portfolio teorije (20). Međutim, treba naglasiti da diversifikacija poslovanja poduzeća kao strategija upravljanja rizicima više nije tako popularna kao nekada. Tijekom 50-ih i 60-ih godina prošlog stoljeća veliki broj poduzeća primjenjivao je ovu strategiju, no u sljedećih nekoliko desetljeća ovaj trend je smanjen pa se sve više poduzeća ipak vraća specijalizaciji poslovanja odnosno obavljanju jedne osnovne djelatnosti (6). Razlozi obrata u primjeni ove strategije upravljanja rizicima leže u empirijskim dokazima da pretjerana diversifikacija poslovanja u više nesrodnih djelatnosti zapravo smanjuje vrijednost poduzeća. Različita istraživanja provedena na ovu temu pokazala su da diversifikacija poslovanja ima i pozitivan i negativan utjecaj na vrijednost poduzeća (25, 11, 15, 16, 23, 33). Među osnovne koristi koje proizlaze iz ove strategije treba navesti veću operativnu efikasnost, manju vjerojatnost propuštanja projekata s pozitivnom čistom sadašnjom vrijednošću od strane menadžmenta poduzeća, veći kreditni kapacitet te manje porezno opterećenje poslovnog rezultata. Nabrojene koristi imaju direktan utjecaj na povećanje vrijednosti poduzeća.

Veća operativna efikasnost proizlazi iz činjenice da u poduzećima koja obavljaju više različitih djelatnosti, postoji razina menadžera koja se brine isključivo o koordinaciji i usklađivanju ovih djelatnosti te su zbog bolje organizacije često puno efikasnije i profitabilnije nego da se svaka od tih djelatnosti obavlja zasebno. Alokacija resursa ovakvih poduzeća također je efikasnija na internim tržištima kakva kreiraju ova poduzeća nego da se aloka-

cija obavlja na eksternim tržištima kapitala (35). Dodatno, diversificirana poduzeća reduciraju problem podinvestiranja stvaranjem većih internih tržišta kapitala te na taj način stvaraju više nove vrijednosti ulaganjem u investicije s pozitivnom čistom sadašnjom vrijednošću nego da posluju kao zasebna poduzeća (33). Još jedna potencijalna korist od diversifikacije proizlazi iz kombiniranja djelatnosti s manjom korelacijom među očekivanim novčanim tokovima, što rezultira u većem kreditnom kapacitetu u usporedbi s poduzećem koje se bavi samo jednom djelatnošću (18). Jedan od načina kako povećani kreditni kapacitet utječe na povećanje vrijednosti poduzeća je povećanje vrijednosti poreznih ušteda zbog većeg poreznog zaklona ostvarene dobiti poduzeća. Zbog toga su diversificirana poduzeća najčešće više zadužena i intenzivnije koriste dug pri financiranju svog poslovanja, a na taj način plaćaju i manje poreza u usporedbi s poduzećima koja nisu diversificirana.

Osim analiziranih koristi, diversifikacija uzrokuje i različite troškove odnosno ima svoju negativnu stranu koja može utjecati na smanjenje vrijednosti poduzeća. Među najčešće troškove ubrajaju se veća vrijednost resursa poduzeća koja ne mora biti uložena u profitabilne investicije već u one koje će smanjiti vrijednost poduzeća, povećana mogućnost izvlačenja resursa iz profitabilnih djelatnosti radi neopravdanog financiranja djelatnosti koje bi trebalo ugasiti te neslaganje u interesima između uprave poduzeća i menadžera koji vode pojedine djelatnosti. Stulz (1996) i Jensen (1986; 1988) pronašli su dokaze da diversificirana poduzeća investiraju previše raspoloživih resursa u dijelove poslovanja sa slabim investicijskim prilikama, a ovakvo neracionalno ponašanje omogućeno im je neiskorištenim kreditnim kapacitetima i velikim novčanim tokovima. Upravo zbog činjenice da poduzeća s diversificiranim poslovanjem imaju na raspolaganju više slobodnih novčanih sredstava, postoji veća vjerojatnost da će novac ulagati u nedovoljno profitabilne projekte odnosno dijelove poslovanja koji ne nose zahtijevanu stopu povrata, što će neminovno utjecati na smanjenje vrijednosti cijelog poduzeća. S obzirom da poslovni pothvati ne mogu imati vrijednost manju od nule kada egzistiraju zasebno, no mogu imati negativnu vrijednost kada su dio velikog konglomerata, neprofitabilne djelatnosti mogu ostvarivati veće gubitke kao dio poduzeća koje je diversificiralo svoje poslovanje nego da posluju u okviru jednog poduzeća koje se bavi samo tom djelatnošću (23). Kao posljednji nedostatak strategije diversifikacije poslovanja treba navesti povećane troškove agenata koji proizlaze iz problema asimetričnosti informacija uslijed primjene ove strategije. Naime, povećani troškovi agenata rezultat su veće disperzije poslovnih informacija u decentraliziranim poduzećima, ali i mogućih sukoba interesa između uprave poduzeća i menadžera koji vode pojedine djelatnosti (25, 11). Upravo zbog povećanih troškova agenata poduzeće s diversificiranom djelatnošću vrijedi manje u usporedbi s poduzećima fokusiranim samo na jednu ili nekoliko srodnih djelatnosti.

Na kraju analize ove strategije može se reći da ne postoji konkretan zaključak oko ukupnih učinaka diversifikacije poslovanja kao strategije upravljanja rizicima. Ipak, treba razlikovati diversifikaciju poslovanja u nesrodne i srodne djelatnosti. Naime, navedeni nedostaci odnosili su se prvenstveno na strategiju diversifikacije poslovanja u nesrodne djelatnosti. Ovi se nedostaci velikim dijelom korigiraju, a spomenute koristi ove strategije povećavaju upravo preko umjerene razine diversifikacije u djelatnostima koje su srodne. Naime, strategija diversifikacije poslovanja u srodne djelatnosti omogućuje zajedničko korištenje materijalne i nematerijalne imovine poduzeća u znatno većoj mjeri u odnosu na diversifikaciju u nesrodne djelatnosti, što pozitivno utječe na efikasnije korištenje resursa poduzeća, ali i smanjenje troška agenata (19). Na temelju svega navedenog može se zaključiti da postoji optimalna razina diversifikacije poslovanja pri kojoj pred-

nosti ove strategije znatno više dolaze do izražaja od njezinih nedostataka pa ju brojna poduzeća koriste kao uspješan način upravljanja korporacijskim rizicima koji rezultira povećanjem vrijednosti poduzeća.

3.2. Izvedeni vrijednosni papiri

Drugi je način upravljanja korporacijskim rizicima kupovina izvedenih vrijednosnih papira. Zbog kompliciranosti strategije diversifikacije poslovanja, veliki broj poduzeća okrenuo se financijskim tržištima i financijskim institucijama u potrazi za jednostavnijim i efikasnijim mogućnostima upravljanja korporacijskim rizicima. Financijska tržišta i institucije razvili su izravne pristupe upravljanju rizicima kojima se prevladava potreba za direktnim investiranjem u poslovne aktivnosti koje reduciraju fluktuacije novčanih tokova poduzeća. Funkcija upravljanja rizicima je poboljšana razvojem različitih instrumenata kojima je omogućen prijenos različitih vrsta korporacijskih rizika na ostale sudionike na tržištu. Komercijalne i investicijske banke ponudile su veliki broj novih proizvoda dizajniranih kako bi pomogli menadžerima pri upravljanju rizicima kojima je neko poduzeće izloženo (28). Tržišta izvedenih vrijednosnih papira, kao što su terminski ugovori (unaprijednice i ročnice), zamjene, opcije, ali i inovativne kombinacije osnovnih vrsta izvedenica poput cilindarskih opcija, sintetičkih terminskih ugovora, sintetičkih opcija, kapica, dna i još mnogih drugih instrumenata poznatih pod nazivom "*složene izvedenice*", razvila su se nevjerojatnom brzinom u posljednjih nekoliko desetljeća. Ovaj razvoj potaknuo je mnoga poduzeća da postanu aktivni sudionici tržišta izvedenih vrijednosnih papira i da koriste ove instrumente pri zaštiti svog poslovanja od brojnih rizika (2).

Izvedeni vrijednosni papiri mogu se definirati kao bilateralni ugovor ili razmjena plaćanja čija je tržišna vrijednost određena odnosno izvedena iz vrijednosti specifične imovine, referentne stope prinosa ili indeksa. Ova definicija stoga eliminira dužničke i vlasničke vrijednosne papira iz popisa izvedenica ostavljajući jedino one čija je vrijednost temeljena na vrijednosti drugih vrijednosnih papira, financijskih cijena ili indeksa (13, 14). Broj izvedenica čini se na prvi pogled poprilično dug i ima tendenciju povećanja jer se stalno kreiraju nove vrste ovih instrumenata. Ipak, svi ovi izvedeni vrijednosni papiri temelje se na samo dva osnovna – unaprijednici i opciji (10). Pravilno razumijevanje ovih dvaju instrumenta najbolji je put za demistificiranje izvedenih vrijednosnih papira kao nečeg kompliciranog i stoga razumljivog samo onima koji se time profesionalno bave.

Najosnovnija vrsta izvedenih vrijednosnih papira je unaprijednica (*engl. forward contract*). Ona predstavlja bilateralni nestandardizirani ugovor kojim se stoga ne trguje na organiziranom tržištu izvedenica. Njime se omogućuje terminska kupovina ili prodaja ugovorom specificirane količine neke realne ili financijske imovine – npr. zlata, trezorskih zapisa, eura – prema cijeni dogovorenoj u ugovoru. Unaprijednica omogućuje njezinom kupcu, ulaskom u dugu poziciju, osiguranje od mogućeg porasta cijene imovine koja je predmet ugovora, dok kratka pozicija omogućuje prodavatelju da se osigura od pada cijene imovine. Unaprijednica ima četiri važne značajke (10). *Linearnost* – što znači da su dobitci proizašli iz kretanja tržišne cijene imovine u jednom smjeru jednaki gubitcima u slučaju da cijena krene u drugom smjeru istim intenzitetom. *Nema razmjene novca* – kod sklapanja ugovora ne plaća se unaprijed dio vrijednosti ugovora. *Plaćanje se vrši kod dospijeca ugovora* - premda se ova karakteristika može činiti povoljna za sudionike ovakvog ugovora, uz nju je vezan rizik da jedan ili oba sudionika neće moći ispuniti dogovo-

renu obvezu iz ugovora u trenutku njegova dspijeć. *Fleksibilnost* – s obzirom da su unaprijednice bilateralni nestandardizirani ugovori kojima se ne trguje na organiziranim tržištima, njihovi su uvjeti privatno dogovoreni između dviju zainteresiranih strana i potpuno prilagođeni njihovim specifićnim potrebama i interesima. Ova znaćajka daje im prednost prema srodnim instrumentima, poput roćnice, stoga ne ćudi da je unaprijednica najćešće korišćeni instrument zaštite od rizika (5).

Zamjena (*engl. swap*) je takoaer bilateralan, nestandardizirani ugovor kojim se ne trguje na organiziranim tržištima i koji omogućuje upravljanje rizicima pomoću zamjene imovine ili novćanih tokova na odrećeni datum ili kroz odrećeno vrijeme. Zamjena se moće definirati kao paket odnosno nekoliko vezanih unaprijednica, stoga ima iste znaćajke kao ovaj instrument. Za razliku od unaprijednice, prednost zamjene kao instrumenta upravljanja rizicima je u tome što se moće koristiti na duće razdoblje (10). Primjerice, poduzeće koje izdaje desetgodišnje obveznice s promjenjivom kamatnom stopom moće koristiti zamjenu kako bi konvertiralo obveze s promjenjivom kamatnom stopom u obveze s fiksnom kamatnom stopom i tako se zaštititi od rizika promjene tržišnih kamatnih stopa. Ovakav instrument zapravo predstavlja paket od deset kamatnih unaprijednica od kojih prvi ima dspijeć u prvoj godini, drugi u drugoj godini i tako redom sve dok deseti ne dspije na naplatu u istoj godini kada dspijevaju i obveznice koje je poduzeće izdalo.

Roćnice (*engl. futures contract*) su takoaer instrumenti usko vezani za unaprijednice. Mogu se definirati kao standardizirani unaprijedni ugovori kojima se trguje na organiziranim tržištima. Uz njihovo trgovanje vezano je postojanje trgovanja na marginu te klirinške kuće kao kontra-strane pri izvršavanju obveza kupca i prodavatelja roćnice. Klirinška kuća zahtijeva od kupca roćnice otvaranje posebnog računa (margine) na kojemu se odražavaju dnevna kretanja tržišne cijene imovine na koju je vezana vrijednost roćnice. Na taj račun kupac roćnice ima obvezu uplaćivati odrećena sredstva kako bi kompenzirao eventualne gubitke proizašle iz nepovoljnih kretanja cijene vezane imovine. Osnovna prednost trgovanja na marginu jest što se time znaćajno umanjuje rizik nepodmirivanja obveza iz roćnice u trenutku njezina dspijeć. Upravo se iz ovog razloga roćnicama moće trgovati na velikim organiziranim tržištima, što im omogućuje znatno veću likvidnost u odnosu na unaprijednice ili zamjene (27). Ipak, treba spomenuti da troškovi vezani uz trgovanje na marginu mogu biti znaćajni, stoga mogu ugroziti novćane tokove poduzeća kojima su se planirale financirati investicije (10). U slućaju unaprijednica koje predstavljaju bilateralni dogovor između poduzeća i diler a koji je sastavio i prodao terminski ugovor, ovakvih troškova nema jer se plaćanje vrši tek po dspijeću ugovora. Ova prednost najćešće nije besplatna pa će diler zaraćunati i naplatiti premiju na unaprijedni ugovor kao cijenu rizika koji snosi sve dok ugovor ne dspije na naplatu.

Druga temeljna vrsta izvedenih vrijednosnih papira su opcije (*engl. options*). One se razlikuju od unaprijednica po tome što opcije kupnje (*engl. call option*) ili opcije prodaje (*engl. put option*) daju kupcu pravo, ali ne i obvezu kupnje odnosno prodaje imovine na koju je opcija sastavljena po unaprijed dogovorenoj cijeni i kroz dogovoreno vrijeme. Opcija kupnje osigurava od porasta cijene, dok opcija prodaje osigurava od pada cijene vezane imovine. Osnovne karakteristike opcija su sljedeće. *Nelinearnost* – ćinjenica da kupac opcije kupnje ili opcije prodaje nije obvezan izvršiti opciju znaći da su novćani tokovi koji proizlaze iz ugovora o opciji nelinearni odnosno asimetrićni. Korišćenje opcija kao instrumenata upravljanja rizicima u poduzeću omogućuje ogranićavanje potencijalnih gubitaka bez ogranićavanja mogućnosti ostvarenja potencijalnih dobitaka. *Isplata novca pri kupnji opcije* – za razliku od unaprijednica, trgovanje opcijama zahtijeva inicijalno

ulaganje pri zauzimanju duge ili kratke pozicije. Korisnici prava kupnje odnosno prodaje plaćaju premiju odnosno cijenu opcije, a ovim iznosom zapravo plaćaju svoje pravo da ne izvrše opciju ako to za njih nije oportuno. *Plaćanje po izvršenju opcije* – za razliku od unaprijednica kod kojih se obveza iz ugovora podmiruje u trenutku dospijeca instrumenta, podmirenje obveza iz opcije odvija se u trenutku njezina izvršenja, što može biti u bilo kojem trenutku prije dospijeca ovog instrumenta ili samo na točno određeni datum ako je tako dogovoreno u opciji. Kod opcija nema trgovanja na marginu kao kod ročnica pa, osim inicijalnog plaćanja premije nema dodatnih plaćanja sve dok se opcija ne izvrši. *Fleksibilnost* – opcijama se trguje i na organiziranim tržištima, ali i preko šaltera (OTC tržište). Opcije kojima se trguje na burzi, standardizirani su proizvodi, imaju bolju utrživost, no njihova upotreba s ciljem upravljanja određenim rizicima u poduzeću najčešće ne može u potpunosti zadovoljiti potrebe korisnika te rezultira nepokrivanjem rizične pozicije u potpunosti. Trgovanje preko šaltera pruža mogućnost prilagodbe i kreiranja karakteristika opcija prema potrebama njihovih korisnika, no takve instrumente karakterizira manja likvidnost. Bez obzira na ovaj nedostatak, nestandardizirane opcije su znatno više korištene od opcija kojima se trguje na burzi upravo zbog bolje mogućnosti prilagodbe rizičnim pozicijama različitih korisnika (5).

U kontekstu instrumenata srodnih opcijama treba još spomenuti kapice i dna (*engl. caps and floors*). Ovi su instrumenti povezani s opcijama kao što su zamjene povezane s unaprijednicama - kapice su paket opcija kupnje, dok su dna paket opcija prodaje. Kao primjer, može se navesti poduzeće koje je izdalo desetogodišnje kuponske obveznice s promjenjivom kamatnom stopom koje se amortiziraju godišnje. Ovo poduzeće može simultano kupiti kamatnu kapicu koja osigurava da ukupni iznos godišnjih troškova kamata ne prijeđe neki ciljani maksimalni iznos. Ovakav instrument zapravo predstavlja seriju opcija kupnje sastavljenih na kamatnu stopu kao vezanu imovinu (10).

Brojni istraživači među kojima su Jesswein (1995), Bodnar, Hayt and Marston (1998), Bodnar i Gebhardt (1998) te Bodnar, Jong i Macrae (2003), analizirali su korporativnu upotrebu izvedenih vrijednosnih papira prema spomenutim vrstama. Njihova su istraživanja pokazala da poduzeća najviše upotrebljavaju one klasične (*engl. plain-vanilla*), dok je upotreba složenih izvedenica prisutna u znatno manjoj mjeri. Tako je unaprijednica još uvijek najpopularniji instrument zaštite od rizika, a za njom slijede zamjene i OTC opcije. Istraživanja su također pokazala da su navedeni nestandardizirani izvedeni vrijednosni papiri znatno popularniji od standardiziranih, poput ročnica ili opcija kojima se trguje na burzi. Razlog tome je znatno veća fleksibilnost i mogućnost prilagodbe specifičnim potrebama svakog poduzeća. Složene izvedenice, iako značajno prisutne u stručnoj i znanstvenoj literaturi, u praksi imaju daleko manju primjenu. Kao najvažniji razlog, Jesswein (1995), Bodnar, Hayt and Marston (1998), Bodnar i Gebhardt (1998) i Bodnar, Jong i Macrae (2003) navode činjenicu da su potrebe poduzeća za upravljanjem određenim korporacijskim rizicima dobro pokrivene jednostavnim izvedenicama te da tek manji broj poduzeća ima potrebu za kompleksnim inovacijama čija je upotreba i vrjednovanje složeno te zahtijeva dodatnu naobrazbu menadžmenta poduzeća.

Uz upotrebu izvedenih vrijednosnih papira vezani su i određeni rizici. Prije svega, misli se na rizik koji proizlazi iz agencijske teorije (12). Ovaj se rizik ogleda u činjenici da zaposlenike poduzeća koji rade s izvedenicama, ne prate adekvatno nadzorna tijela. Hentschel i Smith tvrde da su brojni slučajevi značajnih gubitaka iz poslova s izvedenicama, poput onog vezanog uz propast Barnings Banke ili gubitke realizirane u poduzećima Metallgesellschaft i Proctor&Gamble, nastali zbog toga što sustavi kontrole i nagra-

divanja zaposlenika nisu bili adekvatno riješeni, pa su ostvareni gubitci iznenadili i upravu i vlasnike poduzeća. Ovaj problem ukazuje na činjenicu da su u spomenutim slučajevima zaposlenici koji su radili na poslovima s izvedenicama izašli iz okvira koji su im bili dozvoljeni te su radili suprotno interesu vlasnika i povećanja njihova bogatstva (21, 30). Treba naglasiti da je rješavanje ovog problema isključivo u domeni interne kontrole i revizije koja se provodi u poduzeću i ne može se riješiti primjenom međunarodnih računovodstvenih standarda. Stroga interna kontrola i praćenje poslova vezanih uz izvedene vrijednosne papire izuzetno su važni u primjeni funkcije upravljanja rizicima. Spomenuti raskorak između interesa vlasnika poduzeća i zaposlenika koji rade s izvedenicama, tipičan je primjer problema agenata. Stoga se i rizik zaposlenika pri obavljanju transakcija s izvedenicama koji rade mimo ostvarenja temeljnog cilja poslovanja poduzeća, odnosno povećanja njegove vrijednosti i bogatstva dioničara, naziva rizikom agenata (12).

Osnovni uzrok rizika agenata leži u sustavu nagrađivanja zaposlenika koji rade s izvedenicama. Poduzeća koja plaćaju velike bonuse temeljene na kratkoročnom uspjehu ostvarenom u poslovima s izvedenicama potiču sklonost k većem preuzimanju rizika jer se cilj trgovanja izvedenicama pomiće sa stabilizacije vrijednosti poduzeća na ostvarivanje što veće dobiti. Pri tome zaposlenici imaju ograničenu odgovornost, što znači da sudjeluju u potencijalnim dobicima, ali ne i u gubitcima ostvarenim u poslovima s izvedenicama. Ova asimetrija u sustavu nagrađivanja temeljni je problem koji uzrokuje rizično ponašanje zaposlenika i interese koji su suprotni interesima vlasnika. Sve je više poduzeća svjesno ovog problema pa se sustavi nagrađivanja mijenjaju i postaju dugoročni, a zaposlenici odgovaraju i za ostvarene gubitke. Primjerice, u slučaju ostvarenja značajnih dobitaka iz poslova s izvedenicama, zaposleniku se isplaćuje samo dio pripadajućeg bonusa na poseban račun kreiran upravo za tu svrhu. Ako se i idućih godina pokaže da su poduzete transakcije rezultirale povećanjem vrijednosti poduzeća, vrijednost računa raste. S druge strane, ako je zaposlenik razmišljao samo kratkoročno, pa se poduzete transakcije nisu pokazale dobrim u idućim godinama te su prouzročile gubitke za poduzeće, tada zaposlenik sudjeluje proporcionalno u tim gubitcima i vrijednost njegovog računa se smanjuje. Dodatno, odvajanje odgovornosti za trgovanje izvedenicama i obračuna ovih transakcija omogućuje upravi poduzeća bolji nadzor nad poslovima s izvedenim vrijednosnim papirima, jer su u tom slučaju ovi poslovi pod nadležnošću više osoba pa je smanjena mogućnost špekulativnog trgovanja izvedenicama.

3.3. Supstituti upravljanja rizicima

Umjesto upravljanja korporacijskim rizicima pomoću izvedenih vrijednosnih papira ili strategije diversifikacije poslovne djelatnosti, poduzeća mogu primijeniti alternativne aktivnosti koje predstavljaju supstitute upravljanja rizicima. Bez obzira što ove aktivnosti ne predstavljaju posebnu strategiju upravljanja rizicima, njihova primjena može u značajnoj mjeri smanjiti izloženost poduzeća pojedinim vrstama rizika. Općenito je dokazano da poduzeća koja koriste više supstituta hedginga, u manjoj mjeri koriste ostale instrumente upravljanja rizicima analizirane u ovom radu (32, 9, 26, 34). Primjerice, umjesto korištenja valutnih izvedenica radi zaštite od valutnog rizika, poduzeća se mogu zaduživati u stranoj valuti i to onoj u kojoj su im denominirana potraživanja. Na taj način poduzeće stvara prirodnu zaštitu od nepovoljnih promjena valute kojoj su novčani tokovi poduzeća izloženi valutnom usklađivanju potraživanja i obveza (1). Poduzeća također mogu donijeti

konzervativne odluke u domeni poslovnih financija kao što je ograničeno korištenje tuđeg kapitala, ograničena isplata dividendi po dionici ili držanje velikih količina novca i utrživih vrijednosnih papira. Ove odluke štite poduzeće od potencijalnih financijskih poteškoća budući da je, u slučaju smanjenja planirane vrijednosti novčanih tokova, smanjena vjerojatnost stečaja jer se nastali manjak potrebnih novčanih sredstava nadoknađuje iz zaliha likvidnih sredstava u poduzeću. Ograničeno korištenje tuđeg kapitala također smanjuje vjerojatnost nastanka financijskih poteškoća i stečaja poduzeća jer obveze za kamate nisu značajne (34, 31). Ipak, menadžeri koji koriste ovu "strategiju" upravljanja rizicima, trebali bi razmišljati o brojnim nedostacima odabira konzervativne strukture kapitala i restriktivne dividendne politike. Niska razina zaduženosti onemogućuje korištenje poreznog zaklona te jeftinijeg kapitala kao osnovnih prednosti financiranja dugom. Restriktivna dividendna politika u određenim okolnostima može poduzeću donijeti više štete nego koristi (27), stoga se supstituti hedginga, u pravilu, ne preporučuju kao strategija upravljanja rizicima (22). U tom kontekstu treba naglasiti da se sve veći broj poduzeća okreće financijskim tržištima gdje se gotovo svakodnevno rađaju novi instrumenti, a time i nove mogućnosti efikasnog i sveobuhvatnog upravljanja korporacijskim rizicima.

4. ZAKLJUČAK

Praksa upravljanja korporacijskim rizicima u značajnom je porastu, no tek manji broj poduzeća pristupa ovoj aktivnosti na sustavan način dok većina upravlja rizicima izolirano, ne promatrajući kakav utjecaj ove odluke imaju na ostvarenje temeljnog cilja poslovanja poduzeća – povećanja njegove vrijednosti i bogatstva vlasnika. Riznica poduzeća bavi se upravljanjem valutnim i kamatnim rizikom, odjel nabave i prodaje upravlja cjenovnim rizikom i rizikom gubitka kupaca, proizvodnja se bavi operativnim rizikom, dok se voditelji ljudskih resursa bave rizikom gubitka zaposlenika. Ovakav pristup upravljanju rizicima u poduzeću ima operativni, a ne strateški karakter. Operativni pristup rizicima kojima je poduzeće izloženo, pokazao se nedovoljno uspješnim, a njegov temeljni nedostatak je u tome što ne sagledava utjecaj donesene odluke o upravljanju nekim od korporacijskih rizika na izloženost ostalim rizicima te u konačnici na vrijednost poduzeća.

Kao odgovor operativnom pristupu upravljanja rizicima javio se novi pristup poznat pod sintagmom "Sveobuhvatno upravljanje rizicima". Ovaj pristup uključuje identifikaciju i procjenu ukupne izloženosti rizicima koja direktno ili indirektno utječe na vrijednost poduzeća te implementaciju strategije upravljanja rizicima koja je komplementarna korporativnoj strategiji. Poduzeća imaju tri osnovna načina (iz kojih onda proizlaze i odabrani instrumenti) implementacije strategije sveobuhvatnog upravljanja rizicima s tim da korištenje jednog načina ne isključuje druga dva. Ovaj je rad pokušao analizirati osnovne načine odnosno instrumente koji su na raspolaganju poduzeću pri implementaciji ovog procesa s kritičkim osvrtom na svaki od analiziranih instrumenata.

U zaključku rada može se reći da je za određivanje optimalne strategije upravljanja rizicima najvažnije razumjeti na koji način izloženost pojedinom riziku utječe na novčane tokove poduzeća, a onda i na njegovu ekonomsku vrijednost, te kakav je međututjecaj različitih vrsta rizika kojima je poslovanje poduzeća izloženo. Sveobuhvatno upravljanje rizicima pomaže u određivanju takve strategije jer pruža sustavan način razmišljanja o korporacijskim rizicima i ukupnim efektima koje oni imaju na vrijednost poduzeća. Da bi se kvantificirala učinkovitost odabrane strategije upravljanja rizicima i njezin utjecaj na

ostvarenje temeljnog cilja poslovanja, potrebno ju je inkorporirati u model procjene vrijednosti poduzeća temeljem prognoze budućih novćanih tokova. Na taj se naćin moće analizirati osjetljivost vrijednosti poduzeća na promjene odrećenih varijabli u modelu na koje utjeće izloćenost pojedinim rizicima. Ovakav pristup omogućuje menadžerima kvantifikaciju utjecaja pojedinog rizika na vrijednost poduzeća te donošenje odluke kojim rizicima treba upravljati, a kojima ne. Primjena ovakve strategije zahtijeva prikupljanje detaljnih informacija na kontinuiranoj osnovi, kako o trćištu na kojemu poduzeće posluje (podatci o potražnji za proizvodima poduzeća, konkurenciji, cijeni sirovina i sl.) tako i o oćekivanim promjenama razine kamatnih stopa, deviznih tećajeva i sl.

Sveobuhvatno upravljanje korporacijskim rizicima predstavlja pozitivan odmak od klasićnog upravljanja rizicima koje svakom od rizika pristupa izolirano bez analize mećdu-utjecaja svih rizika te analize utjecaja donesenih odluka na vrijednost poduzeća. S obzirom da sveobuhvatno upravljanje korporacijskim rizicima zahtijeva dobro razumijevanje poslovnih operacija poduzeća te finansijskih odluka koje se u njemu donose, ono treba biti u domeni uprave poduzeća jer odluke o upravljanju rizicima trebaju biti komplementarne s korporativnom strategijom i ostvarenjem temeljnog cilja poslovanja poduzeća. Stoga ne mogu biti prepućtene nićim razinama menadćera poput voditelja riznice, ljudskih resursa, prodaje ili proizvodnje. Niće razine menadćmena imaju ključnu ulogu u osiguravanju potrebnih informacija o pojedinim komponentama poslovanja poduzeća, no uprava poduzeća je ta koja donosi stratećke odluke o tome kojim rizicima treba aktivno upravljati i na koji naćin, uzimajući u obzir utjecaj tih rizika na vrijednost poduzeća. Brojni instrumenti koji su na raspolaganju poduzeću pri upravljanju korporacijskim rizicima nude mogućnosti znaćajnog povećanja vrijednosti poduzeća, no nameću i veću odgovornost jer je njihova upotreba kompleksna. Menadćeri koji su odgovorni za strategiju sveobuhvatnog upravljanja rizicima moraju stoga dobro razumjeti naćin funkcioniranja ovih instrumenata da bi mogli odrediti u kojim okolnostima njihova upotreba povećava vrijednost poduzeća.

LITERATURA

1. Allayannis, G. and E. Ofek (2001), Exchange Rate Exposure, Hedging, and the User of Foreign Currency Derivatives, *Journal of International Money and Finance* 20(2), pp. 273-296
2. Allen, F. and A. M. Santomero (1998), The Theory of Financial Intermediation, *Journal of Banking & Finance* 21(11), pp. 1461-1485
3. Bodnar, G. M. and G. Gebhardt (1998), Derivative Usage in Risk Management by U.S. and German Nonfinancial Firms: A Comparative Study, *National Bureau of Economics Research*, Working paper 6705, <http://www.nber.org/papers/w6705>
4. Bodnar, G. M., A. Jong and V. Macrae (2003), The Impact of Institutional Differences on Derivatives Usage: A Comparative Study of US and Dutch Firms, *European Financial Management* 9(3), pp. 271-297
5. Bodnar, G.M., G.S. Hayt and R.C. Marston (1998), 1998 Wharton Survey of Derivatives Usage by US Non-Financial Firms, *Financial Management* 27(4), pp. 70-91
6. Comment, R., G.A. Jarrell (1995), Corporate Focus and Stock Returns, *Journal of Financial Economics* 37(1), pp. 67-87

7. Culp L.C. (2002), The revolution in Corporate Risk Management, *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(4), pp.8-26
8. Fisher, N. and G.R. Hall (1969), Risk and corporate rates of return, *Quarterly Journal of Economics* 83(1), pp. 79-92
9. Froot, K.A., D.S. Scharfstein and J.C. Stein (1993), Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies, *Journal of Finance* 48(5), pp. 1629-1658
10. Froot, K.A., D.S. Scharfstein and J.C. Stein (1994), A framework for risk management, *Harvard Business Review* 72(6), pp. 91-102
11. Harris, M., C.H. Kriebel, and A. Raviv (1982), Asymmetric Information, Incentives and Intra-firm Resource Allocation, *Management Science* 28(6), pp. 604-620
12. Hentschel L., C.W. Smith Jr. (1997), Risks in Derivatives Markets: Implications for the Insurance Industry, *The Journal of Risk and Insurance* 64(2), pp. 323-345
13. Hu, H.T.C. (1995), Hedging expectations: "Derivatives reality" and the law and finance of corporate objectives, *Texas Law Review* 73(985), pp. 985-1040
14. Hu, H.T.C. (1996), Behind the Corporate Hedge: Information and the Limits of "Shareholder Wealth Maximization", *Bank of America, Journal of Applied Corporate Finance* 9(3), pp. 39-53
15. Jensen, M.C. (1986), Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *American Economic Review* 76(2), pp. 323-329
16. Jensen, M.C. (1988), Takeovers, their Causes and Consequences, *Journal of Economic Perspectives* 2(1), pp. 21-48
17. Jesswein, K. (1995), What New Currency Risk Products are Companies using, and why?, *Journal of Applied Corporate Finance* 8(3), pp. 103-114
18. Lewellen, W.G. (1971), A Pure Financial Rationale for the Conglomerate Merger, *Journal of Finance* 26(2), pp. 521-537
19. Lubatkin M. and S. Chatterjee (1994), Extending Modern Portfolio Theory into the Domain of Corporate Diversification: Does It Apply?, 37(1), pp. 109-136
20. Markowitz, H. M. (1952), Portfolio Selection, *Journal of Finance* 7(1), pp. 77-91
21. Mello, A., and J. Peterson (1995a), Maturity Structure of a Hedge Matters: Lessons from the Metallgesellschaft Debacle, *Journal of Applied Corporate Finance* 8(1), pp. 106-120
22. Meulbroek, K.L. (2002), A Senior Manager's Guide to Integrated Risk Management, *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(4), pp.56-70
23. Meyer, M., P. Milgrom and J. Roberts (1992), Organizational prospects, influence costs, and Ownership changes, *Journal of Economics and Management Strategy* 1(1), pp. 9-35
24. Miloš Sprčić, Danijela, Metka Tekavčić i Željko Šević (2007), "The Relevance of Corporate Risk Management Function and Its Influence on the Company's Value", *Računovodstvo – časopis za Računovodstvo, Reviziju i Poslovne financije*, 5-6, str. 5-23
25. Myerson, R.B. (1982), Optimal Coordination mechanisms in generalized principal-agent problems, *Journal of Mathematical Economics* 10(1), pp. 67-81

26. Nance, D.R., C.W. Smith and Smithson (1993), On the determinants of corporate hedging, *Journal of Finance* 48(1), pp. 267-284
27. Orsag, S. (2003), Vrijednosni papiri, Revicon, Sarajevo
28. Santomero, A.M. (1995), Financial Risk Management: The Whys and Hows, *Financial Markets, Institutions and Instruments* 4(5), pp. 1-14
29. Schmit, J.T. and K. Roth (1990), Cost Effectiveness of Risk Management Practices, *Journal of Risk and Insurance* 57(3), pp. 455-470
30. Shirreff, D. (2004) *Dealing with Financial Risk*, Princeton, New York: Bloomberg Press, The Economist Newspaper Ltd.
31. Smith, C.W. and J. B. Warner (1979), On Financial Contracting: An Analysis of Bond Contracting, *Journal of Financial Economics* 7(2), pp. 117-161
32. Smith, C.W. and R.M. Stulz (1985), The Determinants of Firms Hedging Policies, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 20(4), pp. 391-405
33. Stulz, R. (1996), Rethinking Risk Management, *Journal of Applied Corporate Finance* 9(3), pp. 8-24
34. Tufano, P. (1996), Who Manages Risk? An Empirical Examination of Risk Management Practices in the Gold Mining Industry, *Journal of Finance* 51(4), pp. 1097-1137
35. Weston, J.F. (1970), The Nature and Significance of Conglomerate Firms, *St. John's Law Review* 44(Special Edition), pp. 66-80